

303  
1000

TO 303

**LUIZ MAURO BORGES BRANDÃO**

**PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE  
CÂNCER DE MAMA EM MULHERES  
DIAGNOSTICADAS E TRATADAS CIRURGICAMENTE  
NO SERVIÇO DE MASTOLOGIA DA MATERNIDADE  
CARMELA DUTRA, EM FLORIANÓPOLIS, NO PERÍODO  
DE JANEIRO DE 1988 A DEZEMBRO DE 1997**

Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
Conclusão do Curso de Graduação em  
Medicina.

**FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA**

**2001**

**LUIZ MAURO BORGES BRANDÃO**

**PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE  
CÂNCER DE MAMA EM MULHERES  
DIAGNOSTICADAS E TRATADAS CIRURGICAMENTE  
NO SERVIÇO DE MASTOLOGIA DA MATERNIDADE  
CARMELA DUTRA, EM FLORIANÓPOLIS, NO PERÍODO  
DE JANEIRO DE 1988 A DEZEMBRO DE 1997**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a  
Conclusão do Curso de Graduação em  
Medicina.**

**Coordenador do curso: Prof. Dr. Edson José Cardoso**

**Orientador: Prof. Dr. Carlos Gilberto Crippa**

**FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA**

**2001**

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Mauro e Helena, e ao meu irmão Paulo, que apesar dos momentos difíceis, sempre me compreenderam e me incentivaram.

À Dra. Ana Rosa de O. Dellagiustina, que desde o início do curso vem me incentivando. Foi na verdade a minha co-orientadora, dando-me todo o apoio durante a realização desse projeto.

Ao meu orientador, Dr. Carlos Gilberto Crippa, ao qual agradeço profundamente pela paciência e pela orientação.

À Kenia Moreira Cabral, que participou de etapas muito difíceis da realização desse trabalho.

À Dulce Piacentini, que me ajudou na realização do *Summary* deste trabalho.

À pessoa mais importante de todas, ao qual devo a honra de ser neto, responsável pela minha escolha pela Medicina. Ao meu avô, Dr. Gentil Borges Filho, grande médico, nunca me abandonou, apesar de não ter tido o prazer de tê-lo conhecido.

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO .....1

2. OBJETIVO .....3

3. MÉTODO .....4

4. RESULTADOS .....6

5. DISCUSSÃO .....21

6. CONCLUSÕES .....37

7. REFERÊNCIAS .....39

NORMAS ADOTADAS .....46

RESUMO .....47

SUMMARY .....48

APÊNDICE .....49

## 1. INTRODUÇÃO

A neoplasia maligna da mama vem preocupando o homem desde a antiguidade. Existem registros datados de aproximadamente 3000 A.C., escritos em papiro provavelmente pelo famoso médico egípcio Imhotep, descrevendo casos associados a esta doença <sup>1</sup>.

Hoje em dia, o câncer de mama continua sendo motivo de constante e crescente preocupação, pois apesar do diagnóstico precoce obtido através da difusão do *screening* mamográfico e de uma maior conscientização da população, a taxa de mortalidade vem aumentando <sup>2,3</sup>.

Existe uma tendência mundial de aumento na incidência do câncer de mama, em torno de 1% e 2% ao ano, sendo que para o ano 2000 eram esperados cerca de 1.000.000 de novos casos diagnosticados no mundo <sup>2,3</sup>. Para o ano 2000, foi estimado que, em mulheres, o câncer de mama tivesse a mortalidade e a incidência mais altas entre os tumores malignos. Esta tendência é consistente com a de países desenvolvidos, em que a urbanização levou ao aumento da prevalência de fatores de risco para o câncer de mama, como, por exemplo, a idade tardia da primeira gravidez <sup>4</sup>.

Ao longo dos anos, observou-se um aumento considerável da taxa de mortalidade por câncer de mama em mulheres no Brasil, sendo que de 1980 a 1997, passou de 6,14/100.000 para 9,31/100.000. No Brasil, o número de óbitos e de casos novos esperados para o ano 2000 na população feminina foram, respectivamente, 8.245 e 28.340. Estes números esperados correspondem a taxas brutas de mortalidade e incidência de 9,78/100.000 e 33,58/100.000, respectivamente <sup>4</sup>.

Na região sul, foram estimados para o ano 2000, 4.140 novos casos e 1.640 óbitos por câncer de mama entre mulheres, correspondendo a taxas brutas de incidência e mortalidade de 33,11/100.000 e 13,09/100.000, respectivamente. Já em Santa Catarina, as estimativas para o ano 2000 foram de 640 novos casos e de 250 óbitos por câncer de mama entre mulheres. Tanto na região sul, como em Santa Catarina, o câncer de mama representou a segunda neoplasia mais incidente entre a população, situando-se atrás da neoplasia de pele (não melanoma), entretanto foi responsável pelo maior número de óbitos por neoplasia entre mulheres <sup>4</sup>. Esses dados indicam que o câncer de mama representa um sério problema de saúde pública no Brasil.

Os métodos de *screening* existentes, geralmente permitem o diagnóstico somente em estágio relativamente avançado, se for levada em consideração a história natural da doença. Isto ocorre, devido ao fato do tumor geralmente poder ser detectado quando atinge no mínimo 0,5 centímetros. Para atingir este tamanho, o tumor passou por várias divisões celulares, podendo estar localizado intimamente a vasos sanguíneos e linfáticos, tendo a oportunidade de metastatizar <sup>5</sup>. Um tumor, para atingir 1 centímetro de diâmetro leva no mínimo 8 anos, a partir de uma única célula <sup>6</sup>.

Entretanto, o diagnóstico precoce continua sendo a maneira mais segura de se obter a redução nas taxas de mortalidade, constituindo atualmente um importante alvo das campanhas de saúde pública.

No Brasil, onde o diagnóstico precoce ainda não está totalmente difundido, existe desconhecimento e preconceito por parte da população, o que contribui para o diagnóstico de muitos casos em estágio avançado, refletindo nos altos índices de insucesso no tratamento. O tratamento, apesar das constantes evoluções e do surgimento de novas drogas, continua ineficiente para a cura da doença.

## **2. OBJETIVO**

Descrever o perfil clínico e epidemiológico dos casos de câncer de mama em mulheres, diagnosticadas e tratadas cirurgicamente no Serviço de Mastologia da Maternidade Carmela Dutra, da Secretaria Estadual de Saúde, em Florianópolis, no período de janeiro de 1988 a dezembro de 1997.

### 3. MÉTODO

Foi realizado um estudo descritivo, clínico e retrospectivo, de pacientes do sexo feminino com diagnóstico de câncer de mama, tratadas no Serviço de Mastologia da Maternidade Carmela Dutra, em Florianópolis, Santa Catarina, no período de janeiro de 1988 a dezembro de 1997.

Nesse estudo, foi critério de inclusão mulheres tratadas cirurgicamente com diagnóstico de carcinoma de mama. No período avaliado, foram operadas um total de 767 pacientes apresentando este diagnóstico.

A informação foi obtida através dos prontuários, das fichas de atendimento do ambulatório de mastologia (apêndice) e da revisão de exames anatomopatológicos.

Foram avaliados itens como idade, queixa principal, tempo decorrido entre o início dos sintomas e a procura ao médico, se a paciente procurou recurso médico anterior e qual a orientação recebida, história familiar de câncer de mama, história ginecológica e obstétrica, exame físico mamário, estadió pré operatório, métodos diagnósticos, estadió pós operatório, tipo histológico e tratamento cirúrgico realizado.

Devido ao preenchimento incompleto das fichas de atendimento, houve dificuldade na análise de algumas variáveis, pois apresentaram valores ignorados. Para cada variável em estudo, o número de casos ignorados foi colocado abaixo da respectiva tabela ou gráfico, sendo excluído da análise geral.

É sugerido que uma cobertura de 80% da amostra original seja suficiente para prevenir problemas com as perdas <sup>7</sup>. Como a proporção destes valores para a grande maioria das variáveis está em torno daquilo que é estatisticamente permitido, associado ao fato de que foi estudada a distribuição desses casos ignorados com relação a outras variáveis selecionadas, concluiu-se que não há



razão para pensar que a distribuição dos valores ignorados tenha ocorrido de maneira não aleatória, de forma que os resultados finais não devem ter sido afetados.

O estadiamento pré-operatório utilizou o sistema TNM da *Union Internationale Contre le Cancer* (UICC)<sup>6</sup> (apêndice). O estadiamento pós-operatório foi obtido através de laudos anatomopatológicos.

A pesquisa de receptores hormonais foi implantada de rotina nesse serviço somente nos últimos anos, portanto não foi analisada no presente estudo. Devido ao fato de o tratamento quimio e radioterápico ser realizado em outros serviços, não se tem os dados referentes a estes procedimentos e de seguimento destas pacientes.

Muitas pacientes encaminhadas a este serviço já haviam sido biopsiadas, o que impossibilitou o estabelecimento do estadiamento clínico nestas pacientes, refletindo no aumento de resultados prejudicados para esta variável. Alguns resultados anatomopatológicos não apresentavam informações sobre o tamanho do tumor ressecado, de forma que em alguns casos, a análise do estadiamento pós-operatório foi comprometida, determinando o aumento do número de resultados prejudicados.

A análise dos dados foi realizada utilizando-se o programa Epi Info, versão 6.04b, com base no protocolo utilizado no estudo (apêndice).

4. RESULTADOS

As idades variaram entre 13 e 89 anos, sendo que a média foi de 51 anos. A faixa etária com maior número de casos foi a de 40 a 49 anos, apresentando um total de 249 pacientes (tabela I).

**Tabela I. Distribuição das pacientes com câncer de mama de acordo com a faixa etária**

Idade	Frequência	Percentual	Percentual Cum.
<=19	2	0,3%	0,3%
20-29	12	1,6%	1,9%
30-39	119	16,2%	18,1%
40-49	249	33,9%	52,0%
50-59	179	24,4%	76,4%
60-69	103	14,0%	90,4%
>=70	70	9,6%	100,0%
Total	734	100%	

Prejudicado: 33 casos.  
Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

O tempo decorrido entre o aparecimento do primeiro sintoma e a consulta ao médico foi maior do que 1 ano em 170 pacientes (25,6%), com apenas 62 pacientes (9,3%) procurando recurso médico logo após o aparecimento do sintoma (tabela II).

O principal motivo da consulta foi nódulo para 498 pacientes (72,4%). Associação de sintomas foi a segunda maior queixa (14,8%), sendo que a associação mais comum foi a de nódulo e dor. Quarenta e três pacientes (6,3%) não apresentavam sintomas no momento da consulta, representando o

diagnóstico, um achado de exame físico ou de exames complementares (tabela III).

**Tabela II. Tempo decorrido entre o primeiro sintoma e a procura ao médico em pacientes com câncer de mama**

Tempo	Frequência	Percentual	Percentual Cum.
< 30 dias	62	9,3%	9,3%
1 a 3 meses	160	24,1%	33,4%
3 a 6 meses	128	19,3%	52,7%
6 a 12 meses	144	21,7%	74,4%
> 12 meses	170	25,6%	100,0%
<b>Total</b>	<b>664</b>	<b>100%</b>	

Prejudicado: 103 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

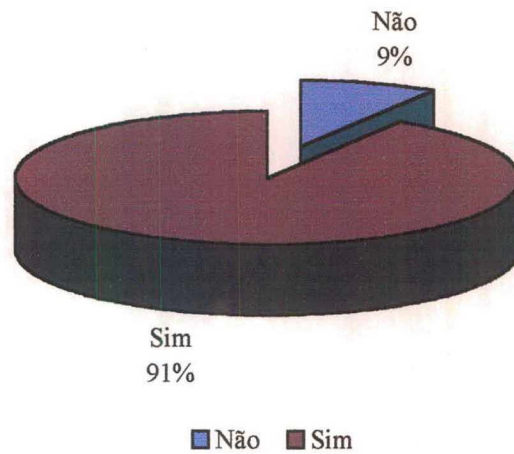
**Tabela III. Motivo da consulta em pacientes com câncer de mama**

Motivo da Consulta	Frequência	Percentual
Nódulo ou massa	498	72,4%
Associação de sintomas	102	14,8%
Assintomática	43	6,3%
Dor	14	2,0%
Retração pele/mamilo	11	1,6%
Derrame papilar	9	1,3%
Inflamação	7	1,0%
Alteração da forma	2	0,3%
Prurido	2	0,3%
<b>Total</b>	<b>688</b>	<b>100%</b>

Prejudicado: 79 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

Um total de 600 pacientes (91%) refere ter procurado recurso médico anterior (figura 1), sendo que destas, 50,2% foram encaminhadas ao especialista (tabela IV).



Prejudicado: 108 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

**Figura 1. Distribuição das pacientes com câncer de mama com relação à busca de recurso médico**

**Tabela IV. Orientação recebida pelas pacientes com câncer de mama na primeira consulta**

Orientação	Frequência	Percentual
Ao especialista	297	50,2%
Biópsia realizada	194	32,8%
Orientação	70	11,8%
Medicação sintomática	31	5,2%
Total	592	100%

Prejudicado: 6 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

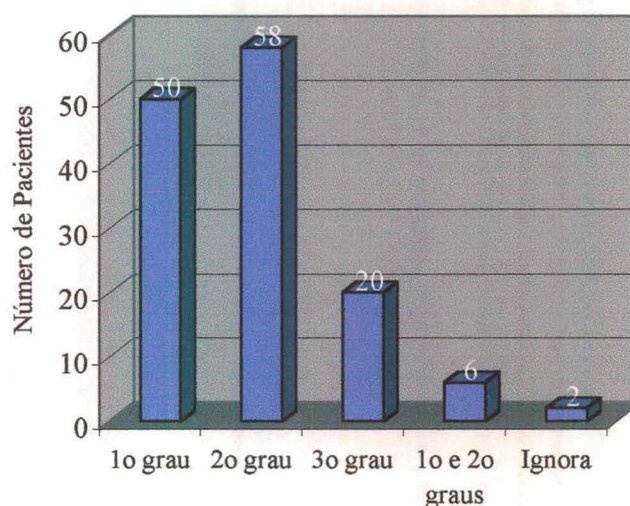
História familiar de câncer de mama esteve presente em 136 pacientes (tabela V), sendo que o grau de parentesco mais comum foi o de 2º grau, com 42,6% (figura 2). A pré-menopausa, entre os parentes com história positiva para essa neoplasia, foi o período mais comum em que a doença se manifestou (44,1%), enquanto o período da pós-menopausa representou 33,1% dos casos.

**Tabela V. História familiar de câncer de mama entre pacientes com esta neoplasia**

História familiar	Frequência	Percentual
Não	531	78,1%
Sim	136	20,0%
Não Sabe	13	1,9%
<b>Total</b>	<b>680</b>	<b>100%</b>

Prejudicado: 87 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.



Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

**Figura 2. Distribuição das pacientes com câncer de mama conforme grau de parentesco**

A maioria das pacientes (85,7%) referiu menarca entre 11 e 16 anos, sendo que 71 pacientes (10,7%), referiram menarca após os 16 anos, e para 17 pacientes (2,6%) esta ocorreu antes dos 11 anos (tabela VI).

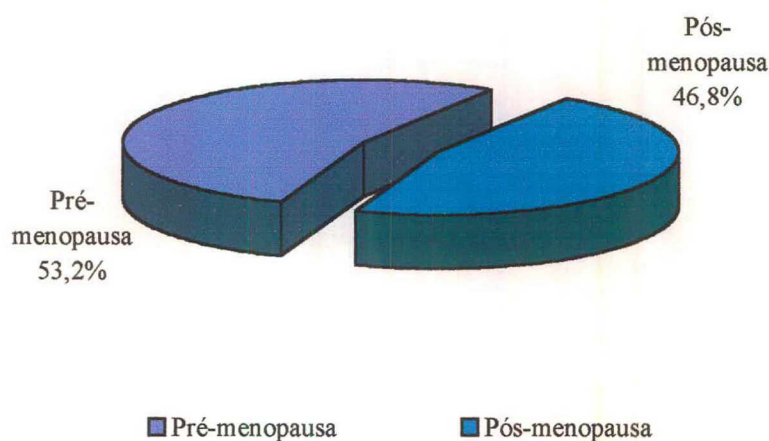
**Tabela VI. Classificação das pacientes com câncer de mama em relação à idade da menarca**

Idade	Frequência	Percentual
< 11 anos	17	2,6%
11 a 16 anos	568	85,7%
>= 16 anos	71	10,7%
Ignora	7	1,0%
<b>Total</b>	<b>663</b>	<b>100%</b>

Prejudicado: 104 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

Em relação à menopausa, 315 pacientes (46,8%) referiram que estavam na pós-menopausa (figura 3), sendo que na maior parte (72,4%), a menopausa ocorreu entre 45 e 54 anos (tabela VII).



Prejudicado: 92 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

**Figura 3. Distribuição das pacientes com câncer de mama conforme "status" menopausal**

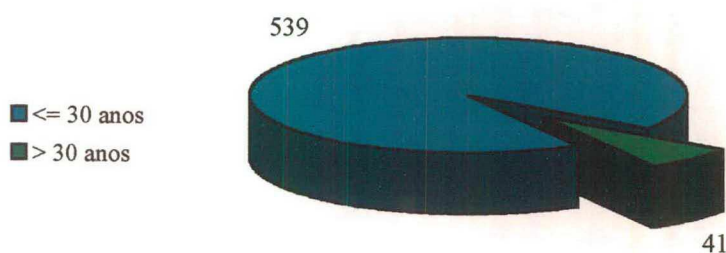


**Tabela VII. Classificação das pacientes com câncer de mama em relação à idade da menopausa**

Idade	Frequência	Percentual
< 45 anos	39	12,4%
Entre 45-54 anos	228	72,4%
>= 55 anos	20	6,3%
Histerectomizada	21	6,7%
Ignora	7	2,2%
<b>Total</b>	<b>315</b>	<b>100%</b>

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

Entre as pacientes que referem história gestacional, a idade do primeiro parto foi menor ou igual a 30 anos em 539 casos (92,9%), enquanto que 41 pacientes (7,1%), apresentaram primeiro parto acima dos 30 anos (figura 4). A maioria das pacientes eram multíparas, sendo que apenas 74 pacientes (10,9%) eram nulíparas (tabela VIII).



Prejudicado: 113 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

**Figura 4. Classificação das pacientes com câncer de mama em relação à idade do primeiro parto**

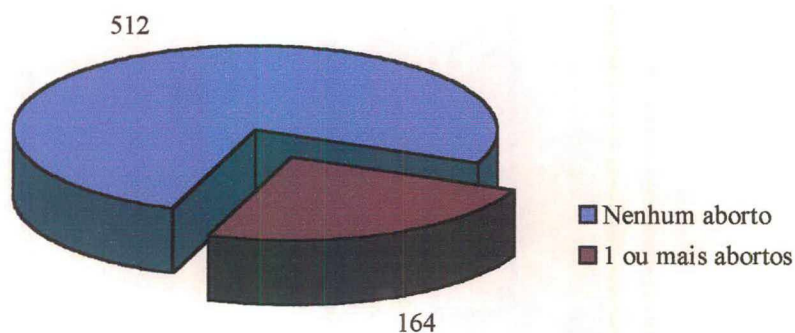
**Tabela VIII. Distribuição das pacientes com câncer de mama de acordo com a paridade**

Paridade	Frequência	Percentual
I	65	9,6%
II	154	22,8%
III	146	21,6%
IV ou mais	237	35,1%
Nulípara	74	10,9%
<b>Total</b>	<b>676</b>	<b>100%</b>

Prejudicado: 91 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

Em se tratando de história pregressa de abortos, um total de 512 pacientes (75,7%) negam, enquanto que 164 pacientes (24,3%), apresentam história positiva para abortos (figura 5).



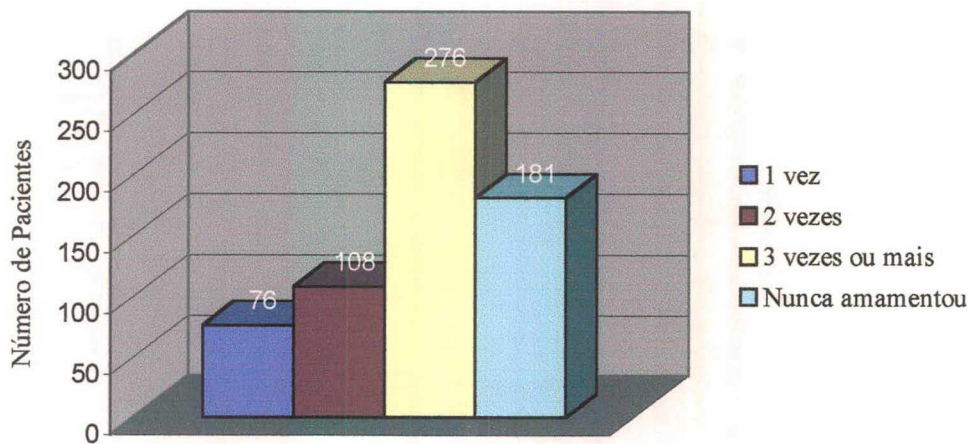
Prejudicado: 91 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

**Figura 5. Distribuição das pacientes com câncer de mama em relação à história de abortos**



A maioria das pacientes (43,1%), referem história de 3 ou mais amamentações, sendo que 181 pacientes (31,4%) nunca amamentaram (figura 6). A tabela IX mostra a distribuição das pacientes quanto o tempo médio de amamentação.



Prejudicado: 126 casos.  
 Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

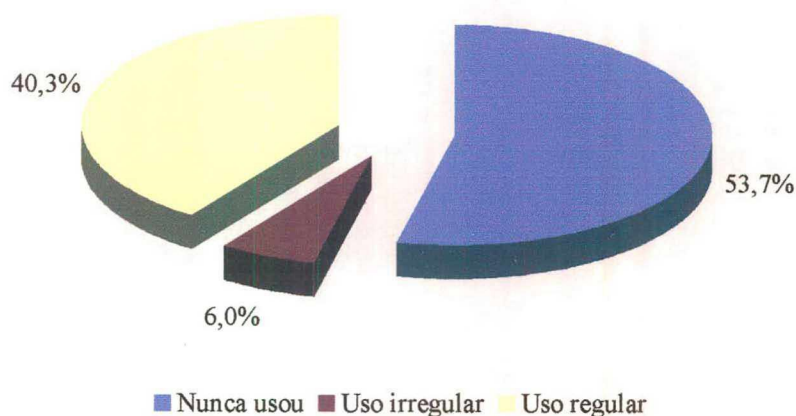
**Figura 6. Distribuição das pacientes com câncer de mama em relação ao número de amamentações**

**Tabela IX. Classificação das pacientes com câncer de mama em relação ao tempo médio de amamentação**

Tempo médio	Frequência	Percentual	Percentual Cum.
< 30 dias	4	0,7%	0,7%
1 a 3 meses	128	22,2%	22,9%
4 a 6 meses	81	14,1%	37,0%
7 a 12 meses	98	17,0%	54,0%
> 12 meses	84	14,6%	68,6%
Nunca amamentou	181	31,4%	100,0%
<b>Total</b>	<b>576</b>	<b>100%</b>	

Prejudicado: 191 casos.  
 Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

O uso de contraceptivo hormonal regularmente por mais de 3 meses foi relatado por 255 pacientes (40,3%), não se conhecendo o tempo total de uso. Por outro lado, 339 pacientes (53,7%) referem nunca terem feito uso de contraceptivo oral (figura 7).



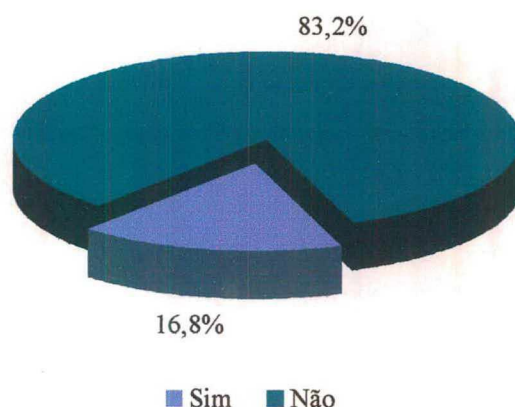
Prejudicado: 135 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

**Figura 7. Distribuição das pacientes com câncer de mama em relação ao uso de contraceptivo hormonal**

O uso de terapia de reposição hormonal foi negado por 262 pacientes (83,2%), enquanto que 53 pacientes (16,8%) referem o uso (figura 8). Destas, 42 pacientes (79,2%) relatam que faziam uso regular por mais de 3 meses do mesmo, enquanto que 11 pacientes (20,8%), referem uso irregular.

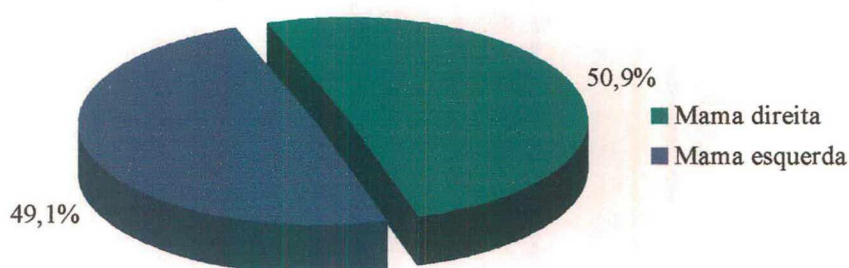
Com relação ao exame físico, a inspeção apresentou retração de pele e/ou mamilo em 162 pacientes (23,2%), seguido de cicatriz de cirurgia por biópsia recente observada em 152 pacientes (21,8%) e abaulamentos em 101 pacientes (14,5%). Não foram observadas alterações em 160 pacientes (22,9%).



Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

**Figura 8. Distribuição das pacientes com câncer de mama em relação ao uso de terapia de reposição hormonal**

A mama mais acometida foi a direita, representando 369 casos (50,9%), enquanto a esquerda representou 49,1% dos casos (356 pacientes) (figura 9). Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa ( $p=0.49$ ) na ocorrência de carcinoma mamário de acordo com mama acometida.



Prejudicado: 42 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

**Figura 9. Distribuição das pacientes com câncer de mama em relação ao local de apresentação do tumor primário**



O local de apresentação mais freqüente, com relação à topografia, foi o quadrante superior externo da mama (QSE), em 279 pacientes (40,8%). Em 33 pacientes (4,8%), mais de um quadrante estava comprometido pela presença de mais de um nódulo. O prolongamento axilar revelou a presença de neoplasia em 13 pacientes (1,9%) (tabela X).

**Tabela X. Classificação das pacientes com câncer de mama em relação à topografia do tumor primário na mama acometida**

Topografia mamária	Frequência	Percentual
Quadrante superior externo	279	40,8%
Entre quadrantes superiores	76	11,1%
Quadrante superior interno	69	10,1%
Quadrante central	62	9,1%
Entre quadrantes externos	45	6,6%
Quadrante inferior interno	43	6,3%
Quadrante inferior externo	37	5,4%
Em mais de um quadrante	33	4,8%
Entre quadrantes inferiores	15	2,2%
Prolongamento axilar	13	1,9%
Entre quadrantes internos	12	1,7%
<b>Total</b>	<b>684</b>	<b>100%</b>

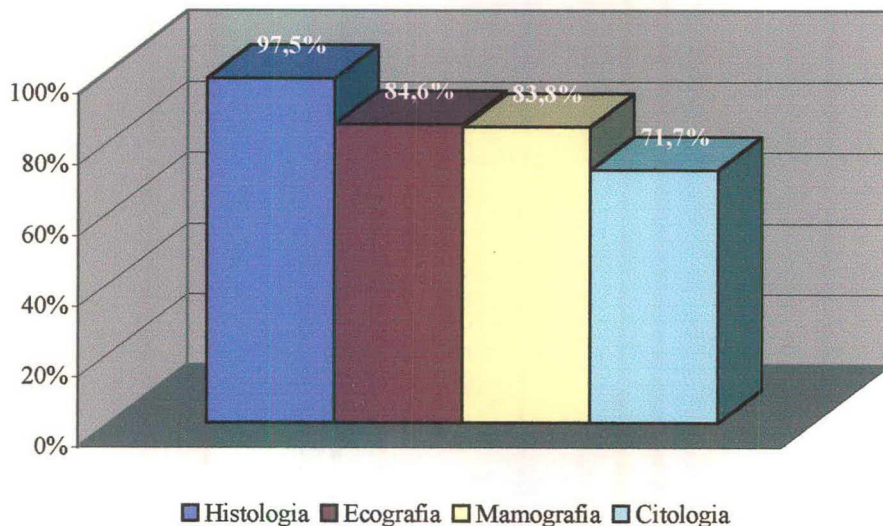
Prejudicado: 83 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

A palpação na maioria das pacientes revelou a presença de nódulos, que se apresentavam bem delimitados em 217 pacientes (32,5%), mal delimitados em 155 pacientes (23,2%) e formando uma massa maior que 5 centímetros em 111 pacientes (16,6%). Não foram observados tumores à palpação em 163 pacientes (24,4%), devido à realização de biópsia prévia ou ao fato de não haver tumor palpável.

O tamanho do tumor não foi disponível em 144 pacientes (22,3%), por já ter sido excisado. A maioria das pacientes apresentou nódulo que variou de 2,1 a 3 centímetros, representando 143 pacientes (22,2%). Tumores maiores que 5 centímetros foram encontrados em 125 pacientes (19,4%).

Das pacientes que realizaram exame citológico, este apresentou resultado positivo em 283 casos (71,5%), sendo suspeita em 57 casos (14,4%). Em 35 pacientes (8,8%), o resultado foi negativo. O exame histológico pré-operatório foi positivo em 325 casos (97,6%). Na mamografia, foi encontrada a presença de nódulo maligno em 333 pacientes (60,5%), microcalcificações suspeitas em 69 casos (12,6%) e densidade assimétrica em 63 casos (11,5%). A ecografia mamária revelou a presença de nódulo maligno em 57 casos (25,8%), e nódulo suspeito em 130 casos (58,8%). A sensibilidade dos exames acima citados está apresentada na figura 10.



Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

**Figura 10. Distribuição dos exames complementares utilizados de acordo com a sensibilidade**

Um total de 22 pacientes apresentou exames suspeitos de metástase (cintilografia óssea, ecografia hepática, Rx de tórax, entre outros), já na primeira consulta.

O estadiamento clínico (UICC)<sup>6</sup> mais encontrado foi o IIA com 186 casos (28,2%). Apenas 22 pacientes (3,3%) se encontravam em estágio IV, apresentando estágio avançado da doença (tabela XI).

No tratamento cirúrgico, o procedimento mais realizado foi a mastectomia radical modificada (pela técnica de Patey ou Madden), ocorrendo em 403 casos (59,0%). Segue-se a cirurgia conservadora (quadrantectomia, setorectomia ou tumorectomia), realizada em 209 pacientes (30,6%), e a mastectomia simples em 38 casos (5,6%). O tratamento cirúrgico radical, descrito por Halsted (mastectomia radical clássica), foi realizado em 18 pacientes (2,6%). Por último a linfadenectomia (2,2%), nos casos em que a mastectomia já havia sido realizada anteriormente (tabela XII).

**Tabela XI. Classificação das pacientes com câncer de mama em relação ao estadiamento clínico\***

Estadiamento	Frequência	Percentual	Percentual Cum.
Zero	14	2,1%	2,1%
I	93	14,1%	16,2%
IIA	186	28,2%	44,4%
IIB	129	19,6%	64,0%
IIIA	75	11,4%	75,4%
IIIB	78	11,8%	87,2%
IV	22	3,3%	90,5%
Tx	62	9,5%	100,0%
Total	659	100%	

Prejudicado: 108 casos.

\* Com base na classificação TNM da *Union Internationale Contre le Cancer* (UICC)<sup>6</sup>.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

**Tabela XII. Classificação das pacientes com câncer de mama com relação à técnica cirúrgica empregada**

Tratamento	Frequência	Percentual
MRM*	403	59,0%
Cirurgia conservadora**	209	30,6%
Mastectomia Simples	38	5,6%
Mastectomia radical clássica	18	2,6%
Linfadenectomia	15	2,2%
<b>Total</b>	<b>683</b>	<b>100%</b>

Prejudicado: 84 casos.

\* Mastectomia radical modificada à Madden ou Patey.

\*\* Quadrantectomia, setorectomia e tumorectomia.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

O tipo histológico mais comum foi o ductal infiltrante, em 524 pacientes (75,6%). Alguns tipos raros, como o sarcoma, também foram diagnosticados, em 2 pacientes (0,3%) (tabela XIII).

**Tabela XIII. Distribuição das pacientes com câncer de mama em relação ao tipo histológico do tumor**

Tipo histológico	Frequência	Percentual
Ductal infiltrante	524	75,6%
Tubular	40	5,8%
Carcinoma intraductal	35	5,0%
Medular	34	4,9%
Lobular infiltrante	33	4,8%
Papilar	12	1,7%
Mucinoso	9	1,3%
Carcinoma de Paget	4	0,6%
Sarcoma	2	0,3%
<b>Total</b>	<b>693</b>	<b>100%</b>

Prejudicado: 74 casos.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.

O estadiamento pós-operatório (tabela XIV) mais freqüente foi o IIA, correspondendo a 169 casos (27,7%), enquanto que 13 pacientes (2,1%) apresentaram estadio zero.

**Tabela XIV. Classificação das pacientes com câncer de mama com relação ao estadiamento pós-operatório\***

Estadiamento	Freqüência	Percentual	Percentual Cum.
Zero	13	2,1%	2,1%
I	121	19,8%	21,9%
IIA	169	27,7%	46,3%
IIB	152	24,9%	74,5%
IIIA	105	17,2%	91,7%
IIIB	32	5,3%	97,0%
IV	18	3,0%	100,0%
Total	610	100%	

Prejudicado: 157 casos.

\* Com base na classificação TNM da *Union Internationale Contre le Cancer* (UICC)<sup>6</sup>.

Fonte: Ambulatório de Mastologia, Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis, jan/88 a dez/97.



## 5. DISCUSSÃO

A probabilidade de uma mulher vir a desenvolver câncer de mama aumenta ao longo da vida. Entretanto a maioria das curvas de incidência mostra um pequeno platô próximo aos 50 anos, quando muitas mulheres estão iniciando o período da menopausa <sup>8, 9, 10, 11</sup>. No presente estudo, a média de idade foi de 51 anos, semelhante à encontrada em outros estudos <sup>12, 13, 14</sup>. A faixa etária com maior número de casos foi a de 40 a 49 anos, apresentando 249 pacientes (33,9%), o que também foi observado por outros autores <sup>15, 16</sup>. Henderson <sup>8</sup> descreve que nenhum fator isolado é tão importante para o desenvolvimento do câncer de mama quanto a idade.

Um total de 222 pacientes (33,4%) procuraram atendimento médico em até 3 meses após o aparecimento dos sintomas, e 314 pacientes (47,3%) buscaram recursos após 6 meses. Sainsbury et al <sup>17</sup> relatam que apenas 2,6% dos pacientes, num estudo retrospectivo envolvendo 36 222 pacientes, se apresentaram após 4 meses o início dos sintomas. Jenner et al <sup>14</sup>, num trabalho realizado prospectivamente, relatam uma incidência de 4,2% (42 pacientes), de atraso no diagnóstico por mais de 3 meses. Estes autores relatam que pacientes jovens apresentam um maior atraso no diagnóstico, devido a uma maior dificuldade de se acessar a mama clinicamente e da mamografia ser menos sensível, pela maior densidade do órgão nessa faixa etária. A maioria das pacientes com idade menor que 35 anos (17 pacientes – 17,7%) procuraram recurso médico no período de 3 a 6 meses após o início dos sintomas, enquanto que a procura ao médico foi maior no período de 1 a 3 meses para as pacientes com idade maior que 70 anos (16 pacientes – 24,6%).

A presença de nódulo palpável foi referida por um total de 498 pacientes (72,4%), representando isoladamente o principal motivo de consulta ao médico. A associação de sintomas também foi importante, sendo relatado por 102 pacientes (14,8%). Um dado interessante, é que 43 pacientes (6,3%) não apresentavam sintomas durante o diagnóstico, tratando-se provavelmente de um achado e de um diagnóstico precoce da doença.

No presente estudo, 136 pacientes (20,0%) apresentam história familiar de câncer de mama. Destes, 50 pacientes (36,8%) relatam história positiva para parentes de 1º grau, 58 pacientes (42,6%) para parentes de 2º grau, 20 pacientes (14,7%) para parentes de 3º grau e 6 pacientes (4,4%) para ambos 1º e 2º graus.

A história familiar é um fator de risco importante a ser considerado para o desenvolvimento da doença. Mulheres com história de câncer de mama em familiares de 1º grau (mãe e irmã), apresentam risco relativo 2 a 3 vezes maior, se comparadas as que não apresentam antecedentes <sup>8, 11, 13, 18, 19</sup>. Quando 2 ou mais parentes de 1º grau tem ou tiveram a doença, o risco aumenta ainda mais <sup>8</sup>. Segundo Anderson et al <sup>20</sup>, uma mulher de 30 anos, apresenta uma probabilidade máxima de 28% de chance de desenvolver câncer de mama até os 70 anos, se ela apresenta duas irmãs com a doença e uma delas apresentar doença bilateral. Se as duas irmãs apresentarem doença unilateral, a probabilidade cai para 14%.

São descritos dois tipos de herança familiar: o hereditário, que está relacionado à herança direta de um defeito genético específico, e a agregação familiar, que é uma predisposição dependente de interações com fatores ambientais <sup>8, 11</sup>.

As neoplasias de mama de origem genética correspondem a cerca de apenas 3 a 9% de todos os cânceres de mama <sup>8, 13, 21, 22, 23</sup>. Mutações no gene BRCA 1, localizado no cromossomo 17, estão associadas ao desenvolvimento do câncer de mama e do câncer ovariano. O modo de herança é autossômico dominante com um alto grau de penetrância <sup>18, 23</sup>. A frequência deste gene na população é

estimada em torno de 1/500 a 1/1000, mas pode ser maior em certas populações, como os Judeus Ashkenazi <sup>19, 23</sup>. Mais de 100 mutações distintas deste gene foram identificadas. Outro gene, o BRCA 2, localizado no cromossomo 13, também está associado ao câncer de mama. Porém, ao contrário do BRCA 1, a incidência de câncer de ovário é muito menor entre portadores de mutações no BRCA 2 <sup>23</sup>. Existem ainda, algumas síndromes hereditárias que estão associadas ao desenvolvimento do câncer de mama, como Li-Fraumeni, Doença de Cowden e Síndrome de Muir <sup>11, 23</sup>.

Com relação à idade da menarca, 568 pacientes (85,7%) referem que a apresentaram entre 11 e 16 anos, representando a grande maioria. Apenas 17 pacientes (2,6%) referem menarca com idade menor que 11 anos, e 71 pacientes (10,7%) com idade maior ou igual a 16 anos. Sete pacientes (1,0%) ignoraram esta informação quando questionadas.

Pouco menos da metade das pacientes avaliadas estavam na menopausa (315 pacientes – 46,8%), contra 360 pacientes (53,2%), que ainda estavam na menacme. Das pacientes que se encontravam na menopausa, a maior parte relata que ocorreu entre 45 a 54 anos, correspondendo a 228 pacientes (72,4%), enquanto que 39 pacientes (12,4%) apresentaram menopausa antes dos 45 anos, 20 pacientes (6,3%) apresentaram menopausa com idade igual ou maior a 55 anos e 21 pacientes (6,7%) referem ter realizado histerectomia. Houve ainda um grupo de 7 pacientes (2,2%) que ignorava a idade da menopausa.

A menarca e menopausa são consideradas fatores relacionados ao câncer de mama <sup>8, 10, 11, 12, 15, 18, 19, 21, 24, 25, 26, 27</sup>. Quanto mais cedo ocorre a menarca e quanto mais tardia é a menopausa, maior o risco para o desenvolvimento do câncer de mama, segundo alguns autores <sup>12, 15, 19</sup>. Por outro lado, existe uma proteção associada à menarca ocorrendo mais tardiamente e a menopausa mais precocemente, segundo outros autores <sup>8, 10, 18, 21, 25</sup>. Todavia, existem autores que não observaram

esta relação <sup>13, 27, 28, 29, 30</sup>. Lai et al <sup>12</sup> e Hulka et al <sup>26</sup>, relatam apenas uma fraca associação.

Henderson e Feigelson <sup>21</sup> descrevem que a cada ano que a menopausa é atrasada, ocorre um aumento de cerca de 20% no risco de câncer de mama. Com relação à menopausa, este autor relata que uma mulher que apresenta menopausa natural antes dos 45 anos tem apenas a metade do risco de desenvolver essa doença se comparada àquela que a menopausa ocorre após os 55 anos. Henderson <sup>8</sup> relata que uma mulher que menstrua por mais de 30 anos apresenta um risco importante, se comparada a outra que menstrua por menos de 30 anos. Para Magnusson et al <sup>27</sup>, o risco foi 2 vezes maior para uma mulher que menstruou aos 11 anos se comparada a uma mulher que menstruou aos 17 anos, e uma mulher que entrou na menopausa aos 45 anos tem metade do risco de outra cuja idade da menopausa é 50 anos. Já para Helmrich et al <sup>19</sup>, menarca tardia estava associada à diminuição no risco apenas para mulheres na pré-menopausa, e não na pós-menopausa.

Existem evidências de que a divisão celular induzida pela ação de hormônios endógenos e exógenos é um fator importante na patogênese de muitas neoplasias humanas <sup>9, 10, 21, 25, 26, 31, 32</sup>, e de que o aumento da exposição cíclica ao estrogênio e à progesterona, que ocorre na menarca precoce e na menopausa tardia podem estar relacionados ao desenvolvimento desta neoplasia <sup>9</sup>. De acordo com Pike et al <sup>9</sup>, o aumento da atividade mitótica celular, alteraria a capacidade de cada célula de poder realizar “reparos” na estrutura do DNA, assim que danos a sua estrutura ocorressem. Dessa forma, uma divisão celular poderia ocorrer antes que o reparo pudesse ser realizado, determinando a propagação de um DNA alterado. A atividade mitótica durante o ciclo menstrual normal é muito variável, apresentando um pico de atividade durante a fase lútea, sugerindo que além do estrogênio e da prolactina, a progesterona possa ter um papel importante na indução da atividade mitótica do epitélio mamário <sup>10</sup>.

Segundo Key e Pike <sup>25</sup>, o principal fator a ser considerado para se entender a etiologia dessa doença é o efeito protetor da menopausa sobre a etiologia do câncer de mama. Observando-se a curva de idade-incidência do câncer mamário, verifica-se que apesar do aumento da incidência de acordo com a idade, este aumento é proporcionalmente menor durante a menopausa. Isso indica que o padrão hormonal na pré-menopausa (produção cíclica de grandes quantidades de estradiol e progesterona) está associado a um maior aumento na taxa de incidência se comparado ao padrão pós-menopausal (produção constante de níveis baixos de estradiol e progesterona).

A paridade e a idade precoce do primeiro parto (levado à termo), são fatores reprodutivos associados ao câncer de mama descrito por muitos autores <sup>8, 9, 12, 15, 16, 18, 19, 21, 24, 27, 32, 33</sup>. A maioria das pacientes avaliadas eram múltiparas (3 ou mais partos), representando 383 pacientes (56,7%), 154 pacientes (22,8%) referem história prévia de 2 partos, 65 pacientes (9,6%) eram primíparas e o número de pacientes nulíparas foi de 74 (10,9%). Durante o período em estudo, 12 pacientes (1,5%) estavam grávidas no momento do diagnóstico.

A maior parte das pacientes estudadas refere que a idade do primeiro parto foi menor ou igual a 30 anos, correspondendo a 539 pacientes (92,9%), enquanto que 41 pacientes (7,1%) referem que o primeiro parto ocorreu após os 30 anos.

Segundo Tessaro <sup>18</sup>, a nuliparidade e a idade tardia do primeiro parto, isto é, primeira gestação levada à termo após os 30 anos, são fatores determinantes para o câncer de mama. Henderson <sup>8</sup> relata que a idade da primeira gestação levada à termo é ainda mais importante que o número total de gravidezes. Henderson e Feigelson <sup>21</sup>, descrevem que a mulher cuja primeira gravidez levada à termo ocorreu antes dos 20 anos apresenta metade do risco da nulípara, para o desenvolvimento do câncer mamário, e que em algumas populações é observado um pequeno efeito protetor residual, relacionado ao aumento do número de

gravidezes, sugerindo que a multiparidade realmente oferece um efeito protetor, além daquele observado na idade precoce do primeiro parto.

Ewertz e Duffy <sup>15</sup>, em um estudo realizado na Dinamarca, relatam que mulheres nulíparas têm um aumento em 50% no risco de câncer de mama, e que aquelas mulheres cuja gravidez terminou prematuramente (antes de 28 semanas), também apresentam um risco elevado. Estes autores também observaram uma diminuição do risco com o aumento do número de gravidezes levadas à termo, sendo que mulheres com 4 ou mais gravidezes teriam um risco relativo de 0,71 (95% IC 0,54-0,95), se comparadas as mulheres que tiveram apenas 1 filho. Neste estudo, não foram observadas associações entre idade precoce do primeiro parto e o risco dessa neoplasia. Brinton et al <sup>16</sup>, em seu estudo, observou que a proteção da multiparidade prevaleceu sobre a idade do primeiro parto, sendo que mulheres com 5 ou mais gestações levadas à termo e com idade do primeiro parto após os 30 anos, ainda apresentavam uma discreta diminuição no risco. Segundo Helmrigh et al <sup>19</sup>, tanto a multiparidade como a idade precoce do primeiro parto, parecem estar associadas a uma diminuição do risco relativo, porém a multiparidade se apresentou como uma variável independente da idade do primeiro parto.

Ao contrário dos autores anteriormente descritos, Adami et al <sup>29</sup> não observaram nenhuma relação significativa entre paridade a risco de câncer mamário, enquanto que idade do primeiro parto foi apenas fracamente relacionada a esta doença. Resultados semelhantes foram observados por outros autores <sup>13, 28, 30, 34</sup>.

Albrektsen et al <sup>35</sup>, observaram que o risco de câncer de mama era mais baixo durante a gravidez. Porém, um aumento no risco foi observado durante um curto período após o nascimento, até 3 a 4 anos mais tarde, seguido posteriormente de uma nova diminuição no risco. Segundo Rosner et al <sup>36</sup>, esse pequeno aumento no risco ocorre durante a primeira gravidez, e é conseqüente de uma maior

exposição do tecido mamário aos altos níveis hormonais que precedem a sua diferenciação terminal, que ocorre durante a primeira gravidez.

História pregressa de abortos foi relatada por 164 pacientes (24,3%), não havendo registros diferenciando se o aborto foi provocado ou espontâneo.

Kelsey et al <sup>24</sup> relatam que a diferenciação incompleta das glândulas mamárias durante o primeiro trimestre de gestação poderia aumentar a sua susceptibilidade a agentes carcinogênicos, e que uma quantidade muito grande de estradiol livre é liberada durante o primeiro trimestre.

A história de abortos e o risco de câncer de mama também vêm sendo alvo de discussão ao longo dos anos. Segundo Brinton et al <sup>16</sup>, nenhum efeito protetor foi observado entre mulheres cuja primeira gravidez resultou em um aborto, mesmo se essa ocorreu em idade precoce. Ao contrário, mulheres cuja primeira gravidez foi mal sucedida, terminando logo no primeiro trimestre, apresentam um risco relativo mais elevado se comparadas a mulheres cuja primeira gravidez foi bem sucedida. Entre múltiparas, um aborto precedendo outras gestações bem sucedidas não está associado ao risco de câncer mamário, a não ser que ocorram múltiplos abortos. Andrieu et al <sup>37</sup>, num estudo que avaliou a associação entre história familiar de câncer de mama e aborto, relatam que o risco familiar foi maior entre mulheres que apresentaram aborto precedendo a primeira gravidez levada à termo, sugerindo que poderia haver um sinergismo entre esses dois fatores. Ewertz e Duffy <sup>15</sup>, observaram um risco 3 vezes maior para mulheres com história de aborto que não apresentaram nenhuma gestação bem sucedida após este episódio; entretanto, para mulheres que tiveram uma gestação levada à termo, nenhuma associação significativa foi encontrada, mesmo se o episódio de aborto ocorreu antes ou depois do primeiro parto. Newcomb et al <sup>38</sup> observaram apenas uma fraca associação entre aborto (espontâneo ou provocado), e o risco de câncer de mama. Outros autores discordam <sup>18, 19, 29, 34, 39</sup>, não encontrando nenhuma associação entre essa neoplasia e a história pregressa de abortos.

A associação entre câncer de mama e amamentação vem sendo estudada por muitos pesquisadores. Apesar de alguns estudos terem evidenciado o papel protetor da amamentação com relação ao câncer de mama <sup>12, 13, 27, 40, 41</sup> e outros terem encontrado uma fraca associação <sup>30, 42, 43</sup>, existem autores que negam que exista essa proteção <sup>29, 34, 44, 45</sup>.

A história de amamentação foi relatada por 460 pacientes (71,8%), sendo que 276 pacientes (43,1%) amamentaram 3 ou mais filhos. Entretanto, 181 pacientes (28,6%) negam história de amamentação. Com relação ao tempo médio de amamentação, 128 pacientes (22,2%) relatam que o fizeram por um período de 1 a 3 meses, enquanto que 84 pacientes (14,6%) amamentaram por mais de 1 ano.

Segundo alguns autores <sup>21, 24</sup>, o efeito protetor da lactação estaria relacionado ao atraso do restabelecimento dos ciclos ovulatórios, cujo efeito cumulativo estaria implicado no desenvolvimento da doença; à mudanças hormonais, como a diminuição da produção de estrogênio e aumento na produção de prolactina; ou até mesmo através de mudanças nas células epiteliais dos ductos mamários ou da eliminação de agentes carcinogênicos durante a lactação.

London et al <sup>44</sup>, em um grande estudo de cohort envolvendo 89.413 mulheres, observaram a relação entre a duração da amamentação e o câncer de mama, não encontrando importantes associações mesmo entre mulheres na pré como na pós-menopausa. Michels et al <sup>45</sup>, em outro grande estudo de cohort que avaliou 89.887 mulheres, também não encontraram associações. Entretanto, um estudo nacional de caso-controle realizado na Inglaterra <sup>40</sup>, mostrou que o risco de câncer de mama diminui na medida em que aumenta a duração do período de amamentação e de acordo com o número de filhos amamentados. Adami et al <sup>29</sup>, em um estudo caso-controle realizado na Suécia e Noruega, evidenciaram uma diminuição no risco de câncer de mama para mulheres que amamentaram por 2 anos ou mais, porém não encontrando associações com o aumento da duração do



período de amamentação. Lai et al <sup>12</sup> encontraram efeitos protetores apenas em mulheres que amamentaram por mais de 3 anos.

Para Freudenheim et al <sup>43</sup>, o risco de câncer de mama estava fracamente associado com um período de lactação prolongado na pré-menopausa, enquanto que na pós-menopausa, o efeito protetor era restrito as mulheres cuja primeira lactação ocorreu antes dos 25 anos. Resultados semelhantes foram descritos por outros autores <sup>34, 42</sup>.

O uso de contracepção hormonal foi referido por 293 pacientes (46,3%), enquanto que 339 pacientes (53,7%) negam o uso. Entre as pacientes que referem o uso do contraceptivo hormonal, 255 pacientes (40,3%) referem que fizeram uso regular por mais de 3 meses, enquanto que 38 (6,0%) referem que fizeram uso irregularmente. O uso de terapia de reposição hormonal foi observado em apenas 53 pacientes (16,8%), enquanto que 262 mulheres (83,2%) negam terem feito uso.

Não há informação sobre o tempo total de uso do medicamento, do composto utilizado ou sua dosagem, tanto em relação ao contraceptivo hormonal quanto à terapia de reposição hormonal.

A prevalência do uso de contraceptivos orais e a forma crônica com o qual é administrado despertou a atenção de muitos autores, que ao longo das últimas décadas passaram a investigar a associação entre esses agentes e a incidência de câncer de mama <sup>11</sup>. O uso de contraceptivos orais durante menacme e da terapia de reposição hormonal durante o climatério, são as principais fontes de hormônios sexuais exógenos <sup>26</sup>.

Um estudo realizado pela Organização Mundial de Saúde <sup>46</sup>, publicado em 1990, observou um aumento no risco relativo para as mulheres que em algum período da vida fizeram uso de contraceptivo oral. Segundo este estudo, as mulheres que estão fazendo uso do contraceptivo oral e aquelas que recém interromperam o uso, apresentam um risco maior de desenvolver câncer de

mama, sendo que este risco vai declinando com o tempo, após a interrupção do uso, não importando o tempo total de uso. Foi observado um risco relativo maior para mulheres que usaram contraceptivo oral por mais de 2 anos, antes dos 25 anos de idade. Entretanto, Magnusson et al <sup>27</sup> não encontraram associações entre uso de contraceptivo oral e câncer de mama.

De acordo com Koukoulis <sup>47</sup>, a menopausa é período caracterizado por uma diminuição importante dos níveis circulantes de estrona e estradiol. A terapia de reposição hormonal poderia evitar as alterações decorrentes da mudança no padrão hormonal, relacionadas ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares, osteoporose e sintomas como fogachos, dispareunia, mudanças no humor e distúrbios no sono (entre outros) <sup>8</sup>, que resulta em um aumento na expectativa de vida dessas mulheres <sup>47</sup>.

Colditz et al <sup>48</sup>, em um estudo de cohort (*The Nurses' Health Study*), que avaliou a terapia de reposição hormonal e o risco de câncer de mama, observaram que mulheres que fizeram uso de reposição hormonal no passado não apresentaram maior risco de desenvolver câncer de mama, se comparadas à população em geral, por maior que tivesse sido o tempo total de uso. Entretanto a mulher que está atualmente fazendo uso de reposição hormonal apresenta um modesto aumento no risco. Em uma meta-análise realizada posteriormente, Colditz et al <sup>49</sup> obtiveram resultados semelhantes aos observados anteriormente, porém foi concluído que o uso por tempo prolongado pode levar a um aumento discreto no risco de câncer de mama, e que história familiar de câncer de mama ou história pessoal de doença mamária benigna não parecem alterar o risco entre estas mulheres. Já Steinberg et al <sup>50</sup>, observaram que entre mulheres com história familiar de câncer de mama, aquelas que fizeram uso de reposição hormonal apresentaram maior risco se comparadas as que não fizeram uso de hormônios.

Em reanálise de 51 estudos epidemiológicos <sup>51</sup>, foi observado que entre mulheres que fizeram uso de reposição hormonal, o diagnóstico do câncer de

mama tendeu a ser mais precoce do que entre mulheres que nunca fizeram uso dessa medicação. Este estudo, concluiu que o risco de câncer de mama é maior entre mulheres que fazem reposição hormonal, e é proporcional ao tempo de uso, entretanto esse efeito praticamente desaparece após 5 anos do término do uso. Koukoulis <sup>47</sup> observou que a terapia de reposição hormonal realizada por mais de 5 anos aumentou moderadamente o risco de câncer de mama, porém em seu estudo, os benefícios sobrepujaram o risco. Kaufman et al <sup>52</sup> não encontraram evidências associando o uso de reposição estrogênica e o câncer de mama, mesmo após um longo período de uso. Colditz et al <sup>53</sup> relatam que mulheres com idade acima de 55 anos em uso de reposição hormonal apresentam maior risco se comparadas à população em geral, e que a adição de progestágenos à reposição estrogênica não reduz o risco de câncer de mama.

Com relação ao exame físico, a inspeção apresentou retração de pele e/ou mamilo em 162 pacientes (23,2%) e cicatriz de cirurgia por biópsia observada em 152 pacientes (21,8%), não sendo observadas alterações em 160 pacientes (22,9%). A maioria das pacientes apresentou nódulo que variou de 2,1 a 3 centímetros, representando 143 pacientes (22,2%). Tumores maiores que 5 centímetros foram encontrados em 125 pacientes (19,4%), enquanto que tumores menores ou iguais a 2 centímetros foram encontrados em 117 pacientes (18,1%).

Segundo Boff <sup>3</sup>, o tamanho do tumor é o fator mais importante e consistente em prever recidiva tumoral. Este, relata que para pacientes com tumores menores que 2 centímetros, a sobrevida em 5 anos é de 95%. Porém, este autor ainda relata que não existe associação perfeita entre tamanho do e capacidade metastática, pois tumores muito pequenos podem se apresentar com metástase axilar numa frequência significativa.

A mama mais acometida foi a direita, representando 369 casos (50,9%), enquanto a esquerda representou 49,1% dos casos (356 pacientes). Queiroz <sup>54</sup>,

em um estudo realizado em Brasília, observou que a mama mais acometida também foi a direita, com 32 casos (69,6%), enquanto a mama esquerda, 14 casos (30,4%). Lima <sup>55</sup>, em um estudo realizado no Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina, ao contrário dos estudos acima, observou que a mama mais acometida foi a esquerda, com 22 casos (51,16%), enquanto a mama direita foi associada a 20 casos (46,51%).

O local de apresentação mais freqüente, com relação à topografia, foi o quadrante superior externo da mama (QSE), em 279 pacientes (40,8%). Em 76 pacientes (11,1%), o tumor estava entre os quadrantes superiores e em 69 pacientes (10,1%), no quadrante superior interno (QSI). Resultados encontrados por Queiroz <sup>54</sup> e Lima <sup>55</sup> se assemelham aos encontrados no presente estudo.

Das pacientes que se submeteram à PAAF (punção aspirativa por agulha fina), a citologia foi positiva para malignidade em 283 casos (71,5%), sendo suspeita em 57 casos (14,4%). O exame histológico pré-operatório foi positivo em 325 casos (97,6%). Na mamografia, foi encontrada a presença de nódulo maligno em 333 pacientes (60,5%), microcalcificações suspeitas em 69 casos (12,6%) e densidade assimétrica em 63 casos (11,5%). A ecografia mamária revelou a presença de nódulo maligno em 57 casos (25,8%), e nódulo suspeito em 130 casos (58,8%). Lima <sup>55</sup>, encontrou citologia positiva 41 pacientes (95,3%), nódulo sugestivo na mamografia em 32 pacientes (74,4%) e presença de nódulo sólido na ecografia em 18 pacientes (41,86%).

A histologia foi o exame que apresentou maior sensibilidade (97,5%), seguida da ecografia mamária (84,6%), da mamografia (83,8%) e da citologia (71,7%). Sensibilidade é a proporção de indivíduos com a doença que apresentam teste positivo. Um teste sensível raramente deixa de encontrar pessoas com a doença <sup>56</sup>.

Os exames complementares na mastologia podem ser divididos em: exames de imagem, citologia e histologia. A mamografia permite que o diagnóstico seja

antecipado, em média 2 anos, detectando a doença precocemente, permitindo um tratamento mais eficiente, com baixa morbidade e menor dano estético. A mamografia é considerada o exame padrão ouro para o diagnóstico do câncer de mama. Entretanto, este exame apresenta limitações, como exames falso-negativos, pois 10% a 15% dos nódulos não têm expressão radiológica. Uma mamografia negativa não encerra a investigação de um achado clínico suspeito <sup>57</sup>. A ultra-sonografia complementa o exame mamográfico, permitindo a diminuição de resultados falso-negativos, realizada principalmente como complemento a mamografias alteradas, mamas densas e seguimento da mama irradiada <sup>58</sup>. Com o desenvolvimento de aparelhos ultra-sonográficos de alta resolução, este exame passou a apresentar maior sensibilidade e um valor preditivo negativo mais alto que a mamografia <sup>59</sup>. Porém, o ultrassom mamário apresenta limitações, pois depende da habilidade do operador, não permite imagens completas da mama e apresenta dificuldades de detectar lesões muito pequenas e microcalcificações agrupadas sem massa <sup>57, 58</sup>. A citologia corresponde à análise das células, realizada através da coleta de material de derrame papilar, ou de conteúdo cístico ou nódulo sólido através da punção aspirativa por agulha fina (PAAF). A citologia apresenta um número variável de falso-negativos, portanto se o exame físico e a mamografia sugerem a possibilidade de malignidade, até mesmo na vigência de um resultado negativo da citologia, deve ser realizado uma biópsia cirúrgica <sup>57, 59</sup>. A histologia compreende o método final da investigação, podendo ser realizado a céu aberto, com a excisão parcial ou total do nódulo, ou por punção biópsia (*core biopsy*) <sup>57</sup>.

O estadio clínico (UICC)<sup>6</sup> mais encontrado foi o II (IIA + IIB), com 315 casos (47,8%), seguido do estadio III (IIIA + IIIB), com 153 casos (23,2%) e do estadio I (14,1%). Para 22 pacientes (3,3%) o estadio encontrado foi o IV, apresentando doença avançada. Apenas 14 pacientes (2,1%) se encontraram em estadio zero, isto é, com diagnóstico de carcinoma *in situ*.

Através do estadiamento, pode-se estabelecer a melhor forma de tratamento para cada paciente, estimando o prognóstico e permitindo a comparação entre os resultados de diferentes tipos de tratamento. O estadiamento clínico é baseado principalmente no exame físico, além de exames laboratoriais e de imagem <sup>6</sup>. O estágio II também foi o mais encontrado por Queiroz <sup>54</sup> e Lima <sup>55</sup>, sendo que estes trabalhos obtiveram resultados semelhantes ao presente estudo, apesar da casuística pequena observada em ambos.

O procedimento cirúrgico mais realizado foi a mastectomia radical modificada (pela técnica de Patey ou Madden), ocorrendo em 403 casos (59,0%). Realizou-se cirurgia conservadora (quadrantectomia, setorectomia ou tumorectomia) em 209 pacientes (30,6%) e mastectomia simples em 38 pacientes (5,6%). O tratamento cirúrgico radical, descrito por Halsted (mastectomia radical clássica), foi realizado em apenas 18 pacientes (2,6%).

William Halsted, por volta de 1900, estabeleceu que a melhor maneira de se erradicar a doença seria removendo o órgão, juntamente com os músculos peitorais e linfáticos axilares, com incisão ampla da pele, técnica que foi denominada mastectomia radical clássica. Mais tarde, Patey e Dyson desenvolveram uma técnica que passou a preservar o músculo peitoral maior, enquanto Madden-Auchinclos passaram a preservar tanto o peitoral maior como o menor, ambas associadas a uma ressecção completa da axila. Na mastectomia simples, não há dissecação dos linfonodos axilares e ressecção do músculo peitoral menor. A quadrantectomia consiste na retirada de todo o quadrante ou setor mamário onde está localizada a lesão, associada a ressecção do segmento de pele sobre o tumor e da fáscia muscular do leito tumoral, enquanto a tumorectomia consiste na excisão de todo o tumor com margens histológicas livres, sendo uma cirurgia mais econômica, onde as incisões devem ser feitas preferencialmente sobre a região onde está localizado o tumor <sup>1, 60, 61</sup>.

O tipo histológico mais encontrado foi o ductal infiltrante, em 524 pacientes (75,6%), seguido do tubular, em 40 pacientes (5,8%), e do carcinoma intraductal, em 35 pacientes (5,0%). O sarcoma mamário foi encontrado em 2 pacientes (0,3%). Lima <sup>55</sup> observou resultado semelhante, com o ductal infiltrante sendo encontrado em 34 casos (79,07%).

O carcinoma ductal infiltrante constitui o tumor mamário mais comum. Apresenta-se como uma tumoração irregular, estrelada e de consistência firme e endurecida, podendo apresentar áreas centrais de necrose. Alguns padrões de carcinoma ductal estão associados a um quadro histológico especial e apresentam um prognóstico favorável, destacam-se o medular, o colóide (ou mucinoso), o tubular e o papilífero <sup>2</sup>. O carcinoma intraductal ou carcinoma *in situ*, é caracterizado pela presença de células tumorais confinadas aos ductos da mama, sem evidência de invasão da membrana basal à microscopia ótica, podendo ser dividido entre as formas comedo e não-comedocarcinoma, sendo o primeiro, mais agressivo <sup>2, 62</sup>. O carcinoma de Paget, ou doença de Paget da papila mamária, apresenta-se como uma lesão eczemóide do complexo aréolo-mamilar, provocando destruição da papila. Pode ser enquadrado como uma forma de carcinoma *in situ*, apresentando bom prognóstico quando diagnosticado e tratado precocemente, antes de haver invasão do estroma mamário <sup>62, 63</sup>. Os sarcomas são tumores malignos que se originam em tecidos derivados do mesênquima primitivo <sup>64</sup>.

O estadiamento pós-operatório mais freqüente foi o II (IIA + IIB), correspondendo a 321 casos (52,6%). Segue-se o III, com 137 casos (22,5%) e o estágio I, com 121 casos (19,8%). Neste estudo, 13 pacientes (2,1%) apresentaram estágio zero. Lima <sup>55</sup>, em seu estudo, observou que o estágio II foi o mais freqüente, encontrado em 21 casos (48,8%), enquanto que os estágios I e III representaram igualmente 11 casos (25,58%).

O estadiamento patológico (pós-operatório) baseia-se na análise do tumor ressecado e dos linfonodos axilares dissecados. Este último é considerado um procedimento importante, pois a análise histológica desses linfonodos está correlacionada ao tempo livre de doença e à sobrevida, além de ser o maior indicador da necessidade de tratamento adjuvante. O estadiamento cirúrgico da axila é mais fidedigno se comparado ao estadiamento clínico, pois este apresenta elevados índices de resultados falso-positivo e falso-negativo, devido à possível presença de metástases ocultas <sup>6, 57</sup>.



## 6. CONCLUSÕES

- As pacientes avaliadas apresentaram uma média de idade de 51 anos, sendo que a faixa etária com maior número de casos foi a de 40 a 49 anos.
- A queixa mais comum foi nódulo mamário.
- Para muitas pacientes, a procura do serviço médico ocorreu 6 meses após a percepção do primeiro sintoma, traduzindo-se em retardo no diagnóstico.
- O câncer de mama predominou em pacientes que negaram história familiar, tiveram menarca entre 11 e 16 anos, estavam na menacme, tiveram primeiro parto antes dos 30 anos, eram multíparas, negaram história prévia de abortos, amamentaram 3 ou mais vezes por um período maior que 3 meses, usaram contraceptivo hormonal e negaram uso de reposição hormonal. Embora não se tenha grupo controle para comparação, a maioria dos fatores de risco reprodutivos e hormonais descritos pela literatura não estiveram presentes em grande parte das pacientes avaliadas.
- A mama direita e o quadrante superior externo da mama foram os mais acometidos.
- Os níveis de sensibilidade dos exames complementares realizados estão de acordo com a literatura apresentada.
- O estadio II foi o mais encontrado, tanto para o estadiamento clínico como para o pós-operatório, apesar da procura tardia de recurso médico. O tipo histológico mais encontrado foi o ductal infiltrante.
- O procedimento cirúrgico mais realizado foi a mastectomia radical modificada.

- Torna-se necessário prover a população feminina de um acesso facilitado ao diagnóstico precoce, como em países onde campanhas educativas e centros de tratamento são bem difundidos.

## 7. REFERÊNCIAS

1. Kinne DW. Primary treatment of breast cancer. In: Harris JR, Hellman S, Henderson IC, Kinne DW, editors. Breast diseases. Philadelphia: JB Lippincott; 1987. P. 259-358.
2. Azevedo RS, Fahel AM, Santos LG. Diagnóstico cito-histopatológico do câncer de mama. In: Barros ACSD, Dias EN, Figueira Fº ASS, Nazário ACP, Silva HMS, editores. Mastologia – condutas. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. P. 7-12.
3. Boff RA. Fatores prognósticos do câncer de mama de importância prática. In: Barros ACSD, Dias EN, Figueira Fº ASS, Nazário ACP, Silva HMS, editores. Mastologia – condutas. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. P. 109-12.
4. Estimativa da Incidência e Mortalidade por Câncer no Brasil - 2000 - Brasil. <http://www.inca.org.br/epidemiologia/estimativa2000/brasil.html>. Acessado em 12 de fevereiro de 2001.
5. Miller AB. Early detection fo breast câncer. In: Harris JR, Hellman S, Henderson IC, Kinne DW, editors. Breast diseases. Philadelphia: JB Lippincott; 1987. P. 122-34.
6. Harris JR, Henderson IC. Natural history and staging of breast cancer. In: Harris JR, Hellman S, Henderson IC, Kinne DW, editors. Breast diseases. Philadelphia: JB Lippincott; 1987. P. 233-58.
7. Murray EV. Epidemiologia para os distritos. Ed. Hubitec; 1992. P. 74.
8. Henderson IC. Risk factors for breast cancer development. Cancer 1993; 71(6): 2127-40.

9. Pike MC, Spicer DV, Dahmouch L, Press MF. Estrogens, progestogens, normal breast cell proliferation and breast cancer risk. *Epidemiol Rev* 1993; 15(1): 17-35.
10. Pike MC, Krailo MD, Henderson BE, Casagrande JT, Hoel DG. Hormonal risk factors, breast tissue age and the age-incidence of breast cancer. *Nature* 1983; 303: 767-70.
11. Miller AB. Breast cancer epidemiology, etiology and prevention. In: Harris JR, Hellman S, Henderson IC, Kinne DW, editors. *Breast diseases*. Philadelphia: JB Lippincott; 1987. P. 87-121.
12. Lai F-M, Ku H-C, Lee M-S, Chang S-C, Chang T-M, Liou S-H. A case-control study of parity, age at first full-term pregnancy, breast feeding and breast cancer in Taiwanese women. *Proceedings of the National Science Council, ROC* 1996; 20(3): 71-7.
13. López-Carrillo L, Bravo-Alvarado J, Poblano-Verastegui O, Altamirano DO. Reproductive determinants of breast cancer in Mexican women. *Annals of the New York Academy of Sciences* 1997; 837: 537-50.
14. Jenner DC, Middleton A, Webb WM, Oommen R, Bates T. In-hospital delay in the diagnosis of breast cancer. *Br J Surg* 2000; 87(7): 914-9.
15. Ewertz M, Duffy SW. Risk of breast cancer in relation to reproductive factors in Denmark. *Br J Cancer* 1988; 58: 99-104.
16. Brinton LA, Hoover R, Fraumeni Jr JF. Reproductive factors in the aetiology of breast cancer. *Br J Cancer* 1983; 47: 757-62.
17. Sainsbury R, Johnston C, Haward B. Effect on survival of delays in referral of patients with breast-cancer symptoms: a retrospective analysis. *Lancet* 1999; 353: 1132-5.
18. Tessaro S. Epidemiologia do câncer de mama. In: Basegio DL. *Câncer de mama: abordagem multidisciplinar*. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. P. 1-11.

19. Helmrich SP, Shapiro S, Rosenberg L, Kaufman DW, Slone D, Bain C, et al. Risk factors for breast cancer. *Am J Epidemiol* 1983; 117(1): 35-45.
20. Anderson DE, Badzioch MD. Risk of familial breast cancer. *Cancer* 1985; 56: 383-7.
21. Henderson BE, Feigelson HS. Epidemiology and screening. In: Bonadonna G, Hortobagyi GN, Gianni AM, editors. *Textbook of breast cancer – a clinical guide to therapy*. London: Martin Dunitz; 1988. P. 1-16.
22. Kroman N, Jensen M-B, Wohlfahrt J, Mouridsen HT, Andersen PK, Melbye M. Factors influencing the effect of age on prognosis in breast cancer: population based study. *BMJ* 2000; 320: 474-9.
23. Warmuth MA, Sutton LM, Winer EP. A review of hereditary breast cancer: from screening to risk factor modification. *Am J Med* 1997; 102(4): 407-15.
24. Kelsey JL, Gammon MD, John EM. Reproductive factors and breast cancer. *Epidemiol Rev* 1993; 15(1): 36-47.
25. Key TJA, Pike MC. The role of oestrogens and progestagens in the epidemiology and prevention of breast cancer. *Eur J Cancer Clin Oncol* 1988; 24(1): 29-43.
26. Hulka BS, Liu ET, Lininger RA. Steroid hormones and risk of breast cancer. *Cancer* 1994; 74(3): 1111-24.
27. Magnusson CM, Persson IR, Baron JA, Ekbom A, Bergström R, Adami H-O. The role of reproductive factors and use of oral contraceptives in the aetiology of breast cancer in women aged 50 to 74 years. *Int J Cancer* 1999; 80: 231-6.
28. Adebamowo CA, Adekunle OO. Case-controlled study of the epidemiological risk factors for breast cancer in Nigeria. *Br J Surg* 1999; 86(5): 665-8.

29. Adami H-O, Bergström R, Lund E, Meirik O. Absence of association between reproductive variables and the risk of breast cancer in young women in Sweden and Norway. *Br J Cancer* 1990; 62: 122-6.
30. Parker RG, Rees K, Leung K-M, Legorreta AP. Expression of risk factors for breast cancer in women younger than 49. *Am J Clin Oncol* 1999; 22(2): 178-9.
31. Huang W-Y, Newman B, Millikan RC, Schell MJ, Hulka BS, Moorman PG. Hormone-related factors and risk of breast cancer in relation to estrogen receptor and progesterone receptor status. *Am J Epidemiol* 2000; 151(7): 703-14.
32. Herbert JR, Rosen A. Nutritional, socioeconomic, and reproductive factors in relation to female breast cancer mortality: findings from a cross-national study. *Cancer Detect Prev* 1996; 20(3): 234-44.
33. Lipworth L, Hsieh C-C, Wide L, Ekblom A, Yu S-Z, Yu G-P, et al. Maternal pregnancy hormone levels in an area with a high incidence (Boston, USA) and in an area with a low incidence (Shanghai, China) of breast cancer. *Br J Cancer* 1999; 79(1): 7-12.
34. Marcus PM, Baird DD, Millikan RC, Moorman PG, Qaqish B, Newman B. Adolescent reproductive events and subsequent breast cancer risk. *Am J Public Health* 1999; 89(8): 1244-7.
35. Albrektsen G, Heuch I, Kvale G. The short-term and long-term effect of a pregnancy on breast cancer risk: a prospective study of 802 457 parous Norwegian women. *Br J Cancer* 1995; 72: 480-4.
36. Rosner B, Colditz GA, Willett WC. Reproductive risk factors in a prospective study of breast cancer: the nurses health study. *Am J Epidemiol* 1994; 139(8): 819-35.
37. Andrieu N, Duffy SW, Rohan TE, Lê MG, Luporsi E, Gerber M, et al. Familial risk, abortion and their interactive effect on risk of breast cancer –

- a combined analysis of six case – control studies. *Br J Cancer* 1995; 72: 744-51.
38. Newcomb PA, Storer BE, Longnecker MP, Mittendorf R, Greenberg ER, Willett, WC. Pregnancy termination in relation to risk of breast cancer. *JAMA* 1996; 275(4): 283-7.
  39. Melbye M, Wohlfahrt J, Olsen JH, Frisch M, Westergaard T, Helweg-Larsen K, et al. Induced abortion and the risk of breast cancer. *N Engl J Med* 1997; 336(2): 81-5.
  40. United Kingdom National Case-Control Study Group. Breast feeding and risk of breast cancer in young women. *BMJ* 1993; 307: 17-20.
  41. Tessaro S, Béria JU, Tomasi E, Zerwes DP, Becker JD, Vieira C. Amamentação e câncer de mama na zona sul do Rio Grande do Sul: um estudo de caso-controle. *Rev bras Mastol* 1997; 7: 155-62.
  42. Newcomb PA, Egan KM, Titus-Ernstoff L, Trentham-Dietz A, Greenberg ER, Baron JA, et al. Lactation in relation to postmenopausal breast cancer. *Am J Epidemiol* 1999; 150(2): 174-82.
  43. Freudenheim JL, Marshall JR, Vena JE, Moysich KB, Muti P, Laughlin R, et al. Lactation history and breast cancer risk. *Am J Epidemiol* 1997; 146(11): 932-8.
  44. London SJ, Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, Rosner BA, Corsano K, et al. Lactation and risk of breast cancer in a cohort of us women. *Am J Epidemiol* 1990; 132(1): 17-26.
  45. Michels KB, Willett WC, Rosner BA, Manson JE, Hunter DJ, Colditz GA, et al. Prospective assessment of breastfeeding and breast cancer incidence among 89 887 women. *Lancet* 1996; 347: 431-6.
  46. The WHO Collaborative Study of Neoplasia and Steroid Contraceptives. Breast cancer and combined oral contraceptives: results from a multinational study. *Br J Cancer* 1990; 61: 110-9.

47. Koukoulis GN. Hormone replacement therapy and breast cancer risk. *Annals of the New York Academy of Sciences* 2000; 900: 422-8.
48. Colditz GA, Stampfer MJ, Willett WC, Hennekens CH, Rosner B, Speizer FE. Prospective study of estrogen replacement therapy and risk of breast cancer in postmenopausal women. *JAMA* 1990; 264(20): 2648-53.
49. Colditz GA, Egan KM, Stampfer MJ. Hormone replacement therapy and risk of breast cancer: results from epidemiologic studies. *Am J Obstet Gynecol* 1993; 168(5): 1473-80.
50. Steinberg KK, Thacker SB, Smith SJ, Stroup DF, Zack MM, Flanders WD, et al. A meta-analysis of the effect of estrogen replacement therapy on the risk of breast cancer. *JAMA* 1991; 265(15): 1985-90.
51. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and hormone replacement therapy: collaborative reanalysis of data from 51 epidemiological studies of 52 705 women with breast cancer and 108 411 women without breast cancer. *Lancet* 1997; 350: 1047-59.
52. Kaufman DW, Palmer JR, Mouzon J, Rosenberg L, Stolley PD, Warshauer ME, et al. Estrogen replacement therapy and the risk of breast cancer: results from the case-control surveillance study. *Am J Epidemiol* 1991; 134(12): 1375-85.
53. Colditz GA, Hankinson SE, Hunter DJ, Willett WC, Manson JE, Stampfer MJ, et al. The use of estrogens and progestins and the risk of breast cancer in postmenopausal women. *N Engl J Med* 1995; 332(24): 1589-93.
54. Queiroz RY. A mastectomia no tratamento do câncer de mama: experiência pessoal. *Rev bras Mastol* 1997; 7:16-9.
55. Lima L. Carcinoma de mama: perfil clínico-epidemiológico das pacientes atendidas no ambulatório de mastologia do Hospital Universitário Dr. Polidoro Ernani de São Thiago no período de jan. de 1998 a dez. de 1998



[trabalho de conclusão de curso]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2000. 23p.

56. Barros ACSD, Nascimento CMR, Pinotti JA. Conceitos fundamentais de epidemiologia e bioestatística aplicados em ginecologia e obstetrícia. *Femina* 1999; 27(3): 221-4.
57. Menke CH, Biazús JV, Cavalheiro JA, Rabin EG. Diagnóstico clínico do câncer de mama. In: Basegio DL. Câncer de mama: abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. P. 17-24.
58. Cymberknoh M, Mysler GR, Schejtman DM. Diagnóstico ultrasónico Del câncer de mama. In: Basegio DL. Câncer de mama: abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. P. 25-35.
59. Scott S, Morrow M. Câncer de mama: como fazer o diagnóstico. *Clínicas Cirúrgicas da América do Norte* 1999; 79(5): 913-26.
60. Crippa CG. Tratamento cirúrgico radical do câncer de mama. In: Barros ACSD, Dias EN, Figueira Fº ASS, Nazário ACP, Silva HMS, editores. *Mastologia – condutas*. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. P. 102-8.
61. Silva HMS, Ferrari BL. Tratamento conservador do câncer de mama. In: Barros ACSD, Dias EN, Figueira Fº ASS, Nazário ACP, Silva HMS, editores. *Mastologia – condutas*. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. P. 92-101.
62. Souza GA, Alvarenga M. Carcinoma ductal *in situ*. In: Barros ACSD, Dias EN, Figueira Fº ASS, Nazário ACP, Silva HMS, editores. *Mastologia – condutas*. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. P. 85-91.
63. Biazus JV, Cavalheiro JA, Menke CR, Rabin EG. Patologia maligna da mama. In: Freitas F, Menke CH, Rivoire W, Passos EP, editores. *Rotinas em Ginecologia*, 3ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 1997. P. 241-56.
64. Soares JLC. Sarcomas da mama. In: Basegio DL. Câncer de mama: abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Revinter; 1999. P. 278-96.

## **NORMAS ADOTADAS**

As normas adotadas para a realização deste trabalho foram as determinadas pelo Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, resolução nº 001/99.

As normas da Convenção de Vancouver (Canadá) foram utilizadas para as referências bibliográficas.

## RESUMO

Foi realizado um estudo retrospectivo, clínico-epidemiológico, envolvendo 767 pacientes com diagnóstico de câncer de mama, no período de janeiro de 1988 a dezembro de 1997.

A idade média foi de 51 anos. O principal motivo da consulta foi nódulo para 498 pacientes (72,4%). História familiar de câncer de mama esteve presente em 136 pacientes (20,0%). A maioria (85,7%) referiu menarca entre 11 e 16 anos, enquanto que 315 pacientes (46,8%) referiram que estavam na menopausa.

A idade do primeiro parto foi menor ou igual a 30 anos para 539 pacientes (92,9%). A maioria era multíparas e 74 pacientes (10,9%) nulíparas. História de abortos foi negada por 512 pacientes (75,7%). O uso de contraceptivo hormonal foi relatado por 293 pacientes (46,3%), enquanto que apenas 53 pacientes (16,8%) referiram o uso de reposição hormonal.

A mama mais acometida foi a direita, representando 369 casos (50,9%). O local de apresentação mais freqüente foi o quadrante superior externo da mama em 279 pacientes (40,8%).

A citologia aspirativa foi positiva para 283 pacientes (71,5%). O exame histológico pré-operatório foi positivo em 325 casos (97,6%). Na mamografia, foi encontrado nódulo maligno em 333 pacientes (60,5%). A ecografia revelou nódulo suspeito em 130 casos (58,8%).

O estadio clínico (UICC)<sup>6</sup> mais encontrado foi o II, com 315 casos (47,8%). O procedimento cirúrgico mais realizado foi a mastectomia radical modificada, em 478 casos (59,0%). O tipo histológico mais comum foi o ductal infiltrante (75,6%). O estadio pós-operatório mais freqüente foi o II, com 321 casos (52,6%).

## SUMMARY

A patient retrospective clinical-epidemiological study of 767 cases of breast cancer was accomplished in the period of January of 1988 to December 1997.

The average age was of 51 years old. The main motive to the medical appointment was the mammary nodule to 498 patients (72,4%). The familiar background of breast cancer was in 136 cases (20,0%). The majority (85,7%) had the menarche between 11 and 16 years old and 315 patients (46,8%) were in the menopause period.

The age at first birth was 30 or less to 359 women (92,9%). Most of them were multiparous and 74 patients were (10,9%) nuliparous. History of abortion was denied by 512 patients. The use of hormonal contraceptive was mentioned by 293 women (46,3%), and only 53 patients (16,8%) mentioned hormonal replacement therapy.


The right breast was more commonly affected, in 369 cases (50,9%). The most frequent local was the upper outer quadrant, in 279 patients (40,8%).

The aspirative cytology was positive to 283 women (71,5%). The pre-operative histological exam was positive in 325 cases (97,6%). In the mammography, malign nodule was found in 333 patients (60,5%). The ultrasound showed suspect nodules in 130 cases (58,8%).


The most found clinical staging (UICC)<sup>6</sup> was the II stage, in 315 cases (47,8%). The most performed procedure was modified radical mastectomy, in 478 patients (59,0%). The most common histopathologic subtype was infiltrative ductal carcinoma (75,6%). The most frequent pos-operative staging was the II stage, in 321 cases (52,6%).

APÊNDICE

Protocolo utilizado no ambulatório de mastologia da Maternidade Carmela Dutra, Florianópolis.



MATERNIDADE CARMELA DUTRA  
CENTRO DE REFERÊNCIA ESTADUAL EM SAÚDE DA MULHER  
SERVIÇO DE MASTOLOGIA



FICHA CLÍNICA DE MASTOLOGIA

IDENTIFICAÇÃO

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Profissão \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Registro: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Cidade de Origem: \_\_\_\_\_ Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_

IDADE:

☐ < 30

☐ 31 - 35

☐ 36 - 45

☐ 46 - 50

☐ 51 - 55

☐ 56 - 65

☐ 66 - 70

☐ > 70

COR

☐ Branca

☐ Negra

ESTADO CIVIL

☐ Solteira

☐ Casada

☐ Desquitada

☐ Divorciada

☐ Viúva

MOTIVO DA CONSULTA

☐ Nódulo

☐ Dor

☐ Derrame Papilar

☐ Inflamação

☐ Prurido

☐ Alteração da Forma

☐ Retração de mamilo

☐ Retração de Pele

☐ Assintomática

HÁ QUANTO TEMPO?

☐ < 30 dias

☐ 2 - 3 meses

☐ 3 - 6 meses

☐ 6 - 12 meses

☐ > 12 meses

PROCUROU RECURSO MÉDICO ANTERIOR?

☐ Sim

☐ Não

QUAL A ORIENTAÇÃO RECEBIDA

☐ Orientação

☐ Ao Especialista

☐ Medicação Sintomática

☐ Biopsia

HISTÓRIA FAMILIAR DE CA MAMA

☐ Sim

☐ Não

☐ Não Sabe

QUAL FAMILIAR (GRAV. PARENTESCO)

☐ 1º Grau (Irmã, Mãe)

☐ 2º Grau (Tia, Avó)

☐ 3º Grau (Prima)

EM QUE PERÍODO DA VIDA?

☐ Pré-Menopausa

☐ Pós-Menopausa

☐ Não Sabe

MENARCA

☐ < 10 anos

☐ 11 - 15 anos

☐ > 16 anos

☐ Não Sabe

MENOPAUSA

☐ Sim

☐ Não

IDADE DA MENOPAUSA

☐ < 45 anos

☐ 45 - 54 anos

☐ > 55 anos

☐ Histerectomia

☐ Não Sabe

Gesta \_\_\_\_\_ Para \_\_\_\_\_ Aborto \_\_\_\_\_

PRIMEIRO PARTO

☐ <= 30 anos

☐ > 30 anos

Número de Amamentações \_\_\_\_\_

<b>TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL</b>			
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Usou pouco e irregular	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não menopausa
	<input type="checkbox"/> Uso regular (+ 3 meses)		<input type="checkbox"/> Histerectomia
	<input type="checkbox"/> Em uso		<input type="checkbox"/> Nunca Usou
<b>USO DE ANOVULATÓRIO</b>			
<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Uso regular (+ 3 meses)	<input type="checkbox"/> Uso irregular	
<b>ANTECEDENTES DE PATOLOGIA MAMÁRIA</b>			
<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Derrames Patológicos	<input type="checkbox"/> Mastite puerperal	
<input type="checkbox"/> AFBM	<input type="checkbox"/> Mamoplastias	<input type="checkbox"/> Mastite não puerperal	
<input type="checkbox"/> Punções de Cistos	<input type="checkbox"/> Ca Mama Oposto	<input type="checkbox"/> Traumatismos	
<input type="checkbox"/> Cirurgia de Tu Benignos	<input type="checkbox"/> Ca mesma Mama	<input type="checkbox"/> Silicone	
<b>EXAME FÍSICO</b>			
<b>TAMANHO DAS MAMAS</b>			
<input type="checkbox"/> Pequenas	<input type="checkbox"/> Médias	<input type="checkbox"/> Grandes	<input type="checkbox"/> Muito Grandes
<b>SIMETRIA</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
<b>INSPEÇÃO</b>			
<input type="checkbox"/> Sem alterações	<input type="checkbox"/> Abaulamentos	<input type="checkbox"/> Sinais inflamatórios	<input type="checkbox"/> Ulceração de pele
<input type="checkbox"/> Retração pele / mamilo	<input type="checkbox"/> Edema de pele	<input type="checkbox"/> Cicatriz recente	<input type="checkbox"/> Ulceração de mamilo
<input type="checkbox"/> Outra _____			
<b>PALPAÇÃO</b>			
<input type="checkbox"/> Tu não palpável	<input type="checkbox"/> Irregularidade do tecido (densidade assimétrica)		
<input type="checkbox"/> Tu palpável bem delimitado	<input type="checkbox"/> Tu com invasão de pele		
<input type="checkbox"/> Tu palpável mal delimitado	<input type="checkbox"/> Tu com invasão de M. peitorais		
<input type="checkbox"/> Massa palpável (> 5 cm)	<input type="checkbox"/> Invasão parede torácica		
<b>LOCALIZAÇÃO</b> <input type="checkbox"/> Mama direita <input type="checkbox"/> Mama esquerda			
<b>TOPOGRAFIA MAMÁRIA</b>			
<input type="checkbox"/> QSE	<input type="checkbox"/> QSI	<input type="checkbox"/> QIE	<input type="checkbox"/> QII
<input type="checkbox"/> Quadrante central	<input type="checkbox"/> Entre QEXT	<input type="checkbox"/> Entre QINF	
<input type="checkbox"/> Entre QSUP	<input type="checkbox"/> Prolongamento axilar	<input type="checkbox"/> Entre QINT	
<b>TAMANHO DO NÓDULO</b>			
<input type="checkbox"/> <= 2 cm	<input type="checkbox"/> 2.1 - 3 cm	<input type="checkbox"/> 3.1 - 4 cm	<input type="checkbox"/> 4.1 - 5 cm <input type="checkbox"/> > 5 cm
<b>DERRAME PAPILAR</b>			
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Inespecífico	<input type="checkbox"/> Bilat.	<input type="checkbox"/> Monorificial
	<input type="checkbox"/> Suspeito	<input type="checkbox"/> Unilat.	<input type="checkbox"/> Multiorificial
	<input type="checkbox"/> mama Direita	<input type="checkbox"/> Mama Esquerda	
<input type="checkbox"/> Não			
<b>AXILA HOMOLATERAL</b>		<b>AXILA CONTRALAT.</b>	<b>SUPRA CLAVICULAR</b>
<input type="checkbox"/> Gânglios não palpável	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Gânglios inespecíficos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Gânglios suspeitos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EXAMES COMPLEMENTARES		
<b>CITOLOGIA ASPIRATIVA</b> _____		
<input type="checkbox"/> Não realizada <input type="checkbox"/> Negativa <input type="checkbox"/> Outro _____	<input type="checkbox"/> Positiva <input type="checkbox"/> Suspeita	<input type="checkbox"/> Paucicelular <input type="checkbox"/> Hemorrágico
<b>MAMOGRAFIA</b>		
<input type="checkbox"/> Não realizada _____ <input type="checkbox"/> Normal _____ <input type="checkbox"/> AFBM _____ <input type="checkbox"/> Nódulo benigno _____ <input type="checkbox"/> Nódulo suspeito _____ <input type="checkbox"/> Nódulo maligno _____ <input type="checkbox"/> Microcalcificações suspeitas _____ <input type="checkbox"/> Calcificações benignas _____ <input type="checkbox"/> Densidade assimétrica _____ <input type="checkbox"/> Outro _____		
Localização: Mama D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> BIL <input type="checkbox"/> Sítio: _____		
<b>ECOGRAFIA</b>		
<input type="checkbox"/> Não realizada _____ <input type="checkbox"/> Nódulo benigno _____ <input type="checkbox"/> Nódulo maligno _____ <input type="checkbox"/> Nódulo suspeito _____ <input type="checkbox"/> AFBM (cisto) _____ <input type="checkbox"/> Outro _____		
Localização: Mama D <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> BIL <input type="checkbox"/> Sítio: _____		
<b>HISTOLOGIA</b> Técnica _____		
<input type="checkbox"/> Não realizada _____ <input type="checkbox"/> Negativa _____ <input type="checkbox"/> Positiva _____		
<b>EXAME SUSPEITO DE METÁSTASE</b>		
<input type="checkbox"/> Não		
<input type="checkbox"/> Sim <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; margin-left: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="margin-right: 10px;">RX tórax</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="margin-right: 10px;">RX ósseo</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="margin-right: 10px;">Cintografia óssea</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="margin-right: 10px;">Ecografia hepática</div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> <div style="margin-right: 10px;">Outro</div> </div> </div>		
<b>EXAMES LABORATORIAIS</b>		
Transaminases _____ Fosfatase alcalina _____ DHL _____ Outros _____		
<b>ESTADIAMENTO PRÉ-OPERATÓRIO</b>		
T _____ N _____ M _____ Estádio: _____		
Cirurgia _____ Data ____/____/____		

ANATOMO - PATOLÓGICO			
Laboratório: _____		Nº Exame: _____	
Tipo Histológico: _____			
<b>TAMANHO DO TUMOR</b>			
<input type="checkbox"/> ≤ 1 cm	<input type="checkbox"/> 2,1 - 5 cm	<input type="checkbox"/> Multicêntrico	
<input type="checkbox"/> 1 - 1,5 cm	<input type="checkbox"/> 5,1 - 10 cm	<input type="checkbox"/> Prejudicado	
<input type="checkbox"/> 1,6 - 2 cm	<input type="checkbox"/> Difuso ou > 10 cm		
<b>Nº GÂNGLIOS DISSECADOS</b>			
<input type="checkbox"/> ≤ 10	<input type="checkbox"/> 16 - 20	<input type="checkbox"/> 26 - 30	
<input type="checkbox"/> 11 - 15	<input type="checkbox"/> 21 - 25	<input type="checkbox"/> > 30	
<b>Nº GÂNGLIOS COMPROMETIDOS</b>			
<input type="checkbox"/> Zero	<input type="checkbox"/> 4 - 10	<input type="checkbox"/> Prejudicado	
<input type="checkbox"/> 1 - 3	<input type="checkbox"/> > 10		
<b>COMPROMETIMENTO DE NÍVEL III</b>		<b>GÂNGLIOS INTERPEITORAIS</b>	
Não <input type="checkbox"/>		COMPROMETIMENTO	
Sim <input type="checkbox"/> Nº _____		Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>	
<b>MARGENS</b> <input type="checkbox"/> Livres <input type="checkbox"/> Comprometidas <input type="checkbox"/> Prejudicadas			
<b>GRAU HISTOLÓGICO</b> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III			
<b>GRAU NUCLEAR</b> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input type="checkbox"/> III			
<b>INVASÃO</b>			
<input type="checkbox"/> Linfáticos	<input type="checkbox"/> Pele	<input type="checkbox"/> Vascular	<input type="checkbox"/> Mamilo <input type="checkbox"/> Músculo
<b>MULTICENTRICIDADE</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não Multifocal: Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/>			
<b>NECROSE TUMORAL</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
<b>RECEPTOR HORMONAL</b> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não			
<b>TRATAMENTO COMPLEMENTAR</b>			
<input type="checkbox"/> Radioterapia _____			
<input type="checkbox"/> Quimioterapia _____			
<input type="checkbox"/> Hormonioterapia _____			
<b>SEGUIMENTO</b>			
<input type="checkbox"/> Livre de Doença _____			
<input type="checkbox"/> Recidiva Loco-Regional _____			
<input type="checkbox"/> Metástase a distância Sítio _____			
<input type="checkbox"/> Óbito _____			
Tempo de Seguimento _____			
3 meses _____		18 meses _____	
6 meses _____		21 meses _____	
9 meses _____		24 meses _____	
12 meses _____		31 meses _____	
15 meses _____		36 meses _____	



Estadiamento baseado no sistema TNM da UICC (*Union Internationale Contre le Cancer*).

**T Tumor**

- Tx Tumor oculto (exemplo: ressecção prévia)
- T0 Sem evidência de tumor primário
- Tis Carcinoma *in situ*
- T1 Tumor <2cm em sua maior dimensão
  - T1a tumor até 0,5cm
  - T1b tumor de 0,6 a 1,0cm
  - T1c tumor de 1,1 a 2,0cm
- T2 Tumor de 2,1 a 5,0cm de diâmetro
- T3 Tumor maior de 5,0cm
- T4 Tumor de qualquer tamanho, acompanhado de comprometimento da parede torácica ou da pele. A parede torácica inclui costelas, músculos intercostais e o músculo serrátil anterior, mas não inclui peitoral.
  - T4a extensão à parede torácica
  - T4b edema (incluindo *peau d'orange*) ou ulceração de pele da mama, ou nódulos cutâneos satélites, restritos à mesma mama.
  - T4c associação de T4a e T4b
  - T4d carcinoma inflamatório

**N Linfonodos regionais**

- Nx Os linfonodos não podem ser avaliados (exemplo: remoção cirúrgica prévia)
- N0 Ausência de metástases em linfonodos regionais
- N1 Metástases nos linfonodos axilares ipsilaterais, móveis
- N2 Metástases nos linfonodos axilares ipsilaterais, aderidos entre si ou a outras estruturas
- N3 Metástases nos linfonodos da mamária interna

**M Metástases à distância**

- Mx A presença de metástases não pode ser avaliada
- M0 Ausência de metástases à distância
- M1 Metástase à distância, inclui linfonodos supraclaviculares

**Grupos dos estádios**

Estádio 0	Tis	N0	M0
Estádio I	T1	N0	M0
Estádio IIa	T0	N1	M0
	T1	N1	M0
	T2	N0	M0
Estádio IIb	T2	N1	M0
	T3	N0	M0
Estádio IIIa	T0	N2	M0
	T1	N2	M0
	T2	N2	M0
Estádio IIIb	T3	N1-N2	M0
	T4	qualquer N	M0
	qualquer T	N3	M0
Estádio IV	qualquer T	qualquer N	M1

**TCC  
UFSC  
TO  
0303**

**Ex.1**

**N.Cham. TCC UFSC TO 0303**

**Autor: Brandão, Luiz Maur**

**Título: Perfil clínico e epidemiológico**



972814172

Ac. 254433

**Ex.1 UFSC BSCCSM**